



Nothing but **HEAVY DUTY.**™



M18 BP

User Manual

操作指南

操作指南

사용시 주의사항

คู่มือการใช้

Buku Petunjuk Pengguna



8

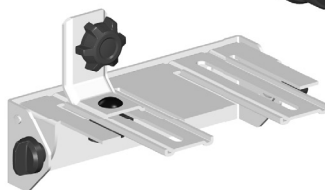


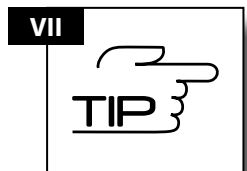
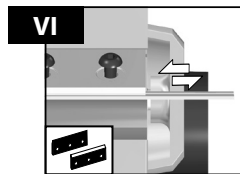
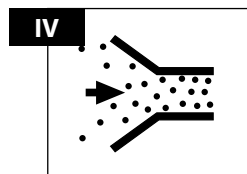
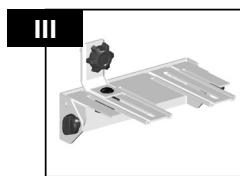
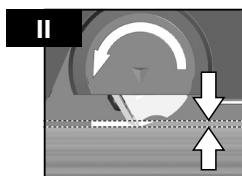
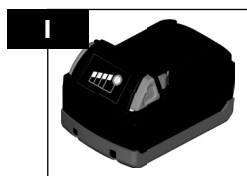
13

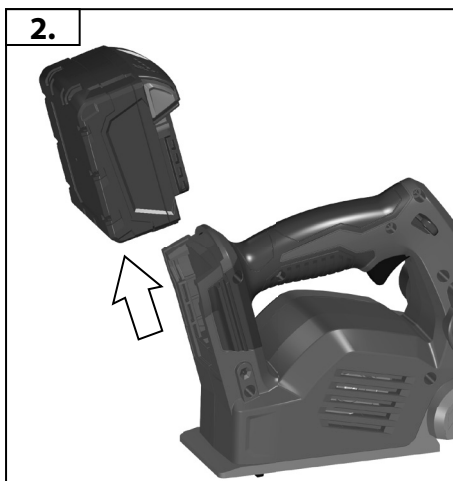
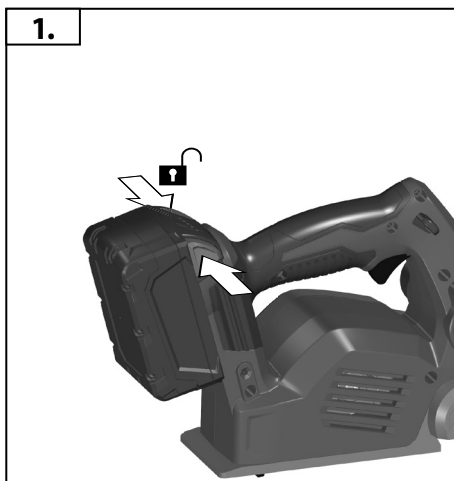
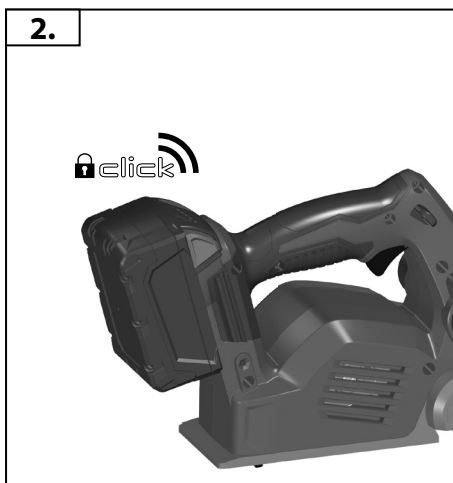
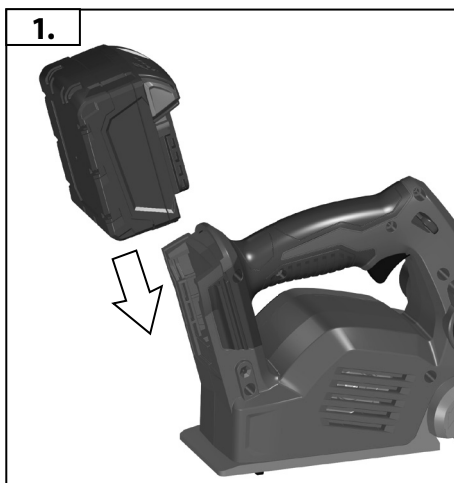
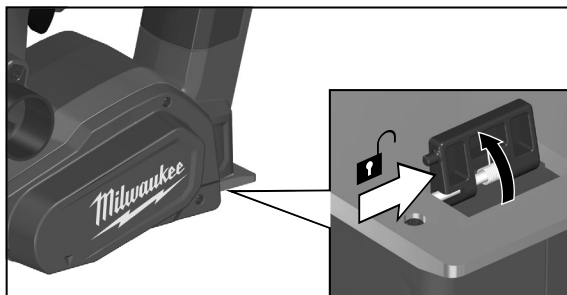
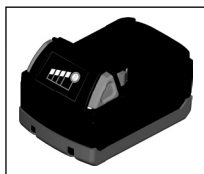


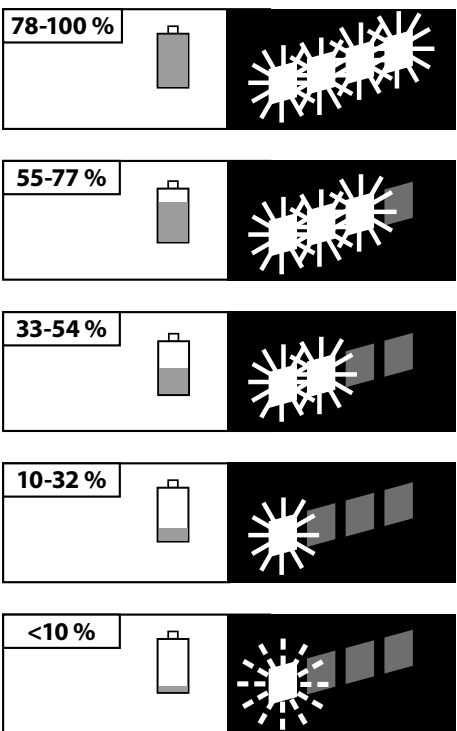
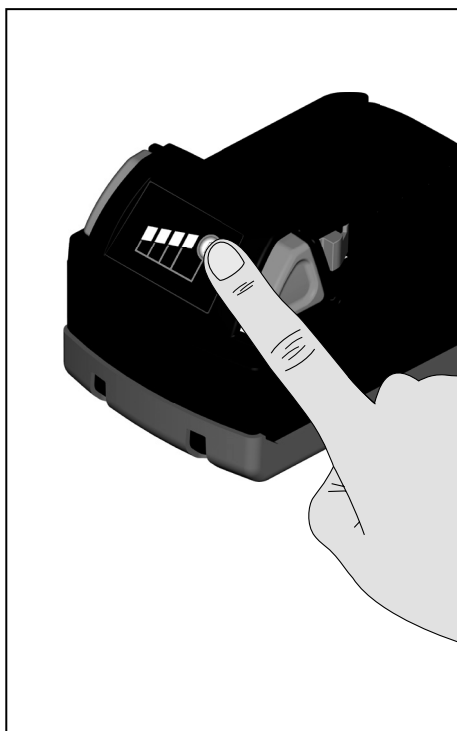
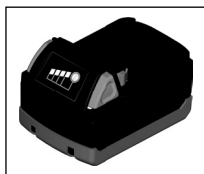
8

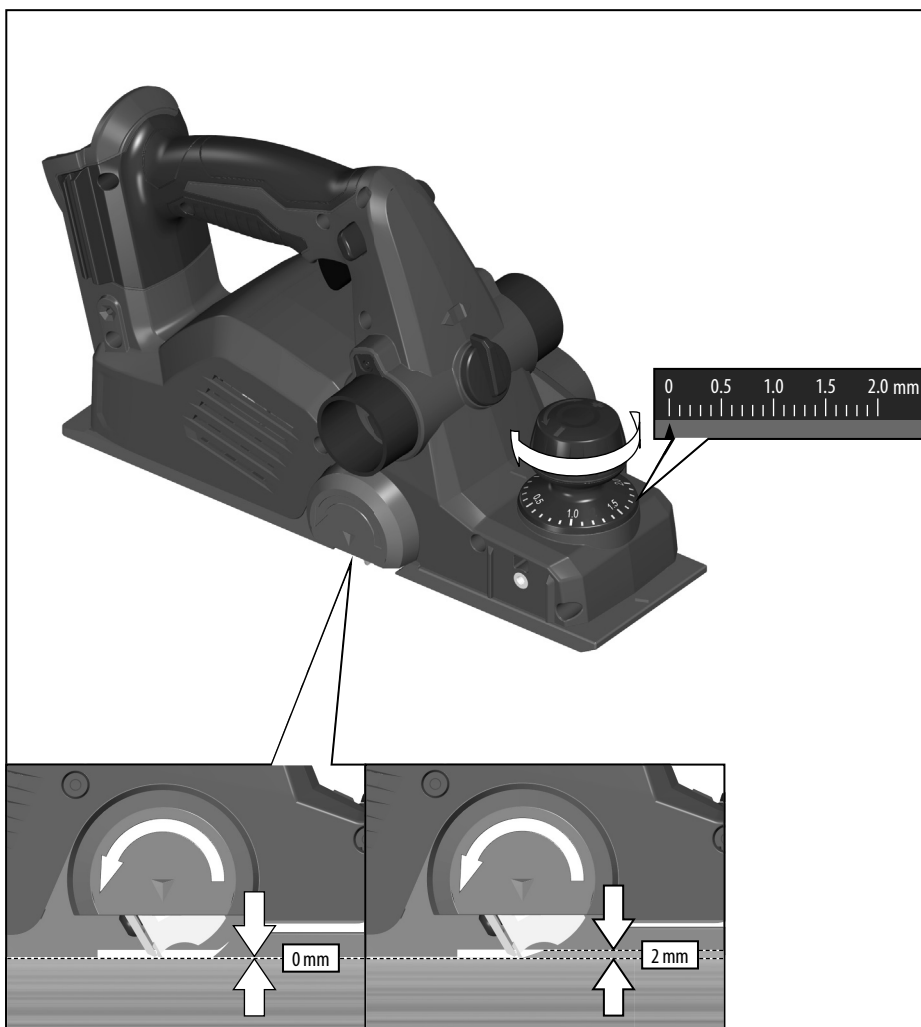
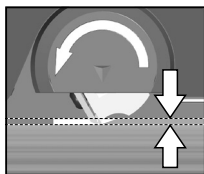
7

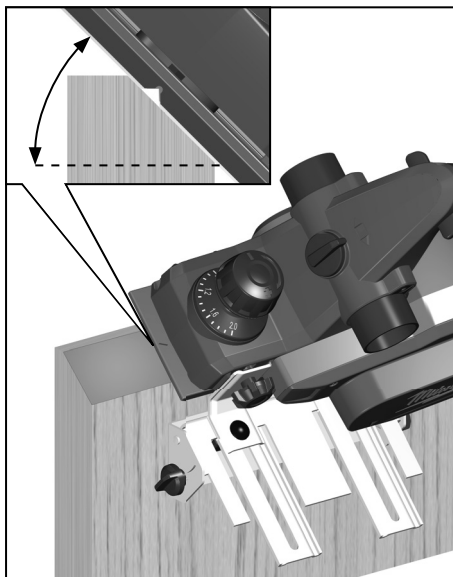
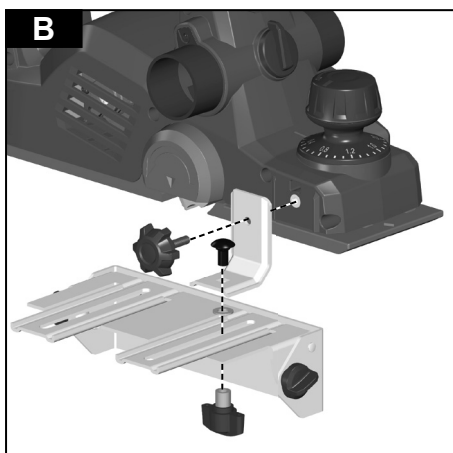
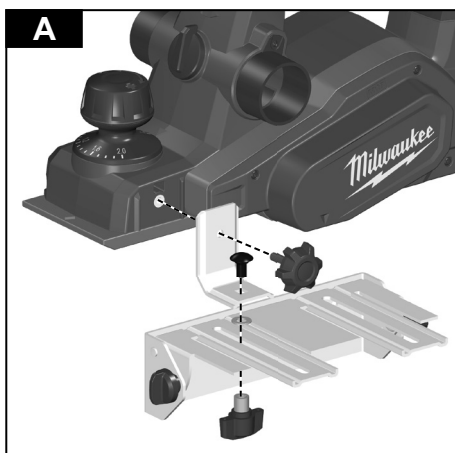
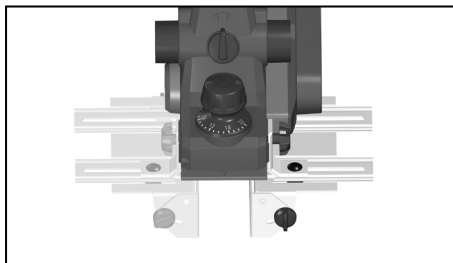
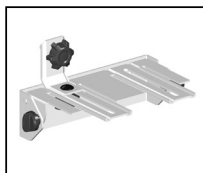


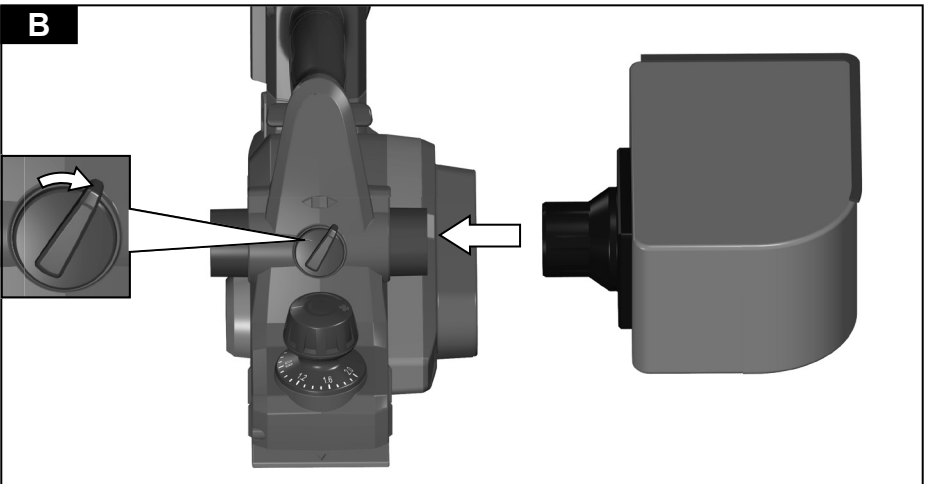
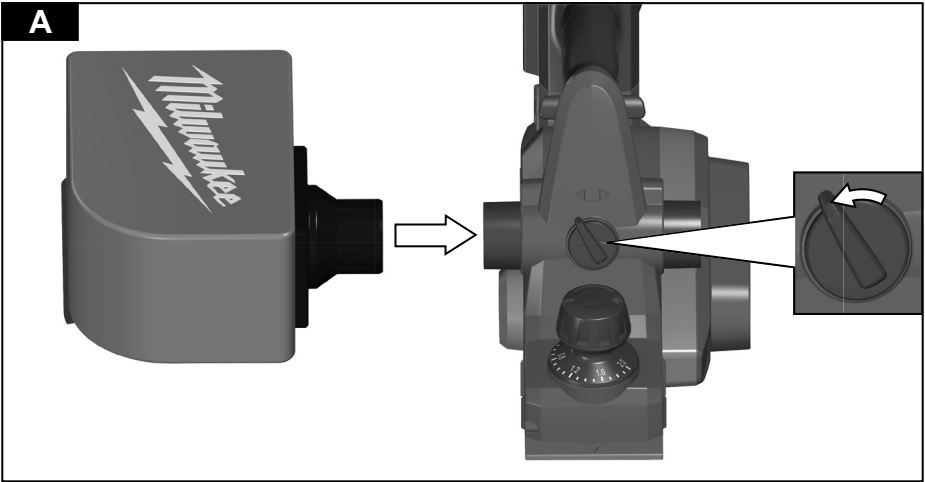
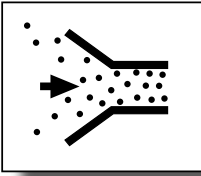


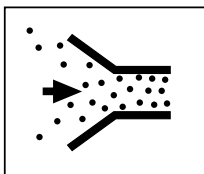




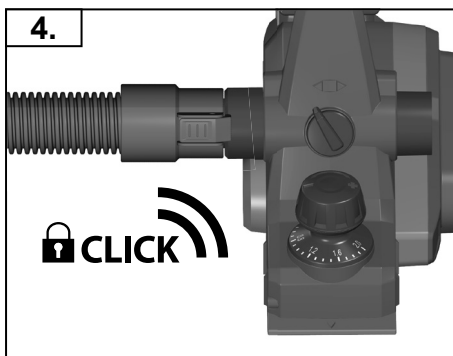
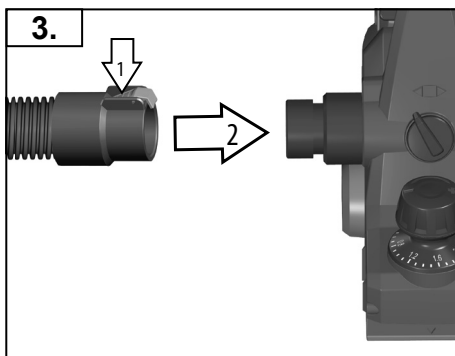
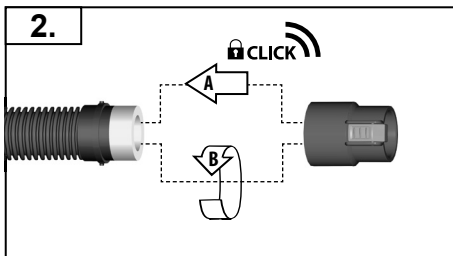
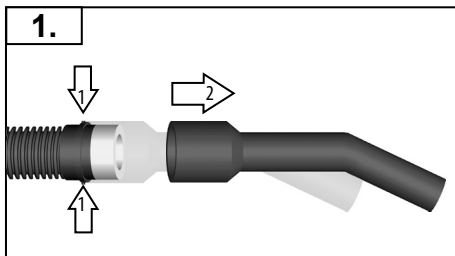
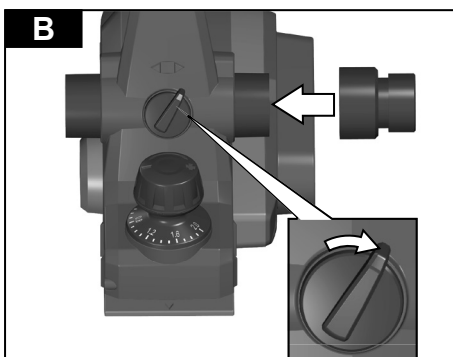
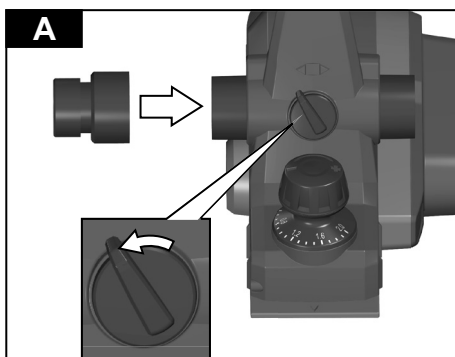






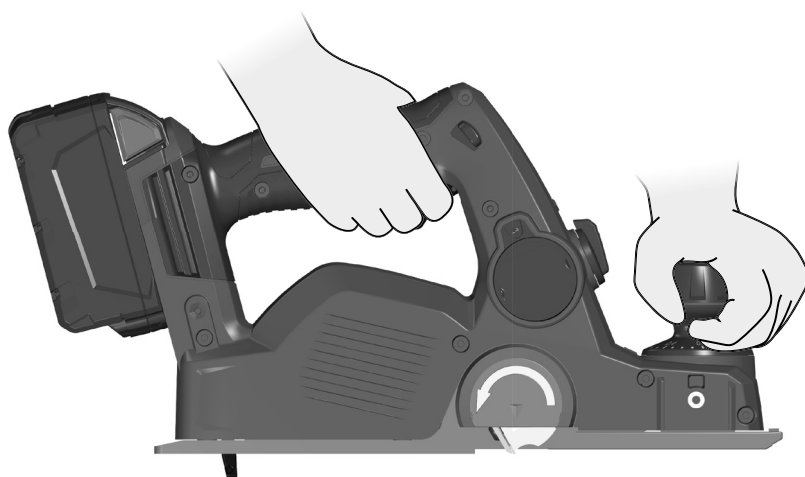


A AS 2-250	4931 4472 95
B AS 300 / 500	4931 4472 94





START
STOP
V



Insulated gripping surface

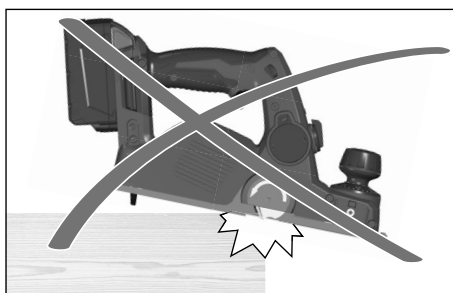
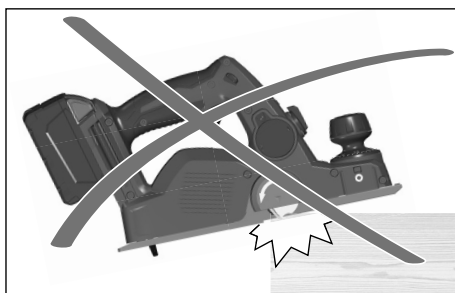
絕緣的握持表面

绝缘的握持表面

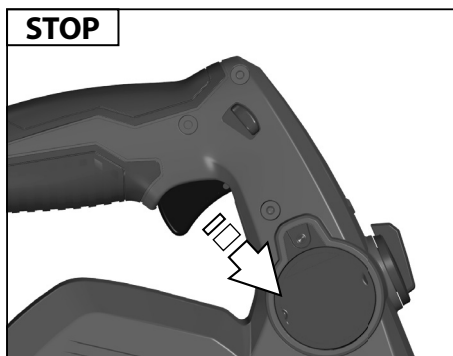
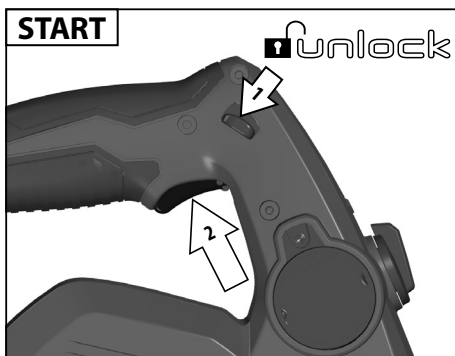
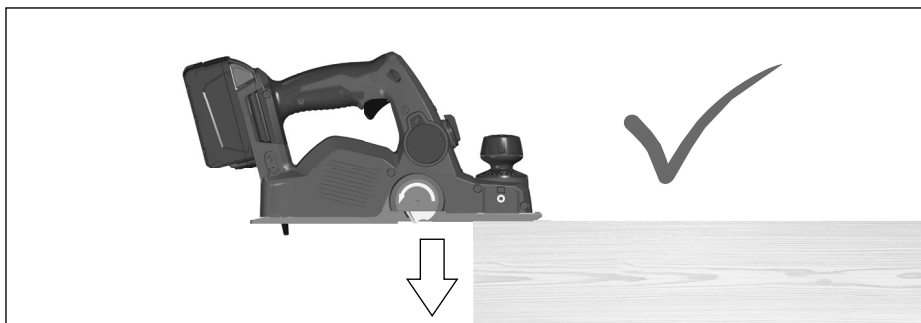
절연 그립 표면

พื้นผิวจับกันความร้อน

Permukaan genggam berinsulasi

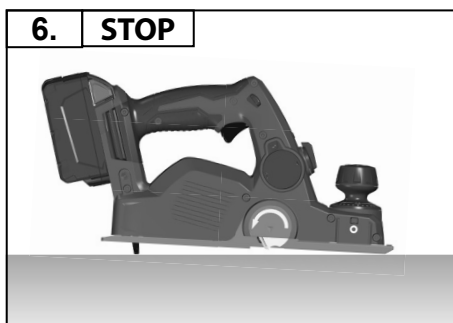
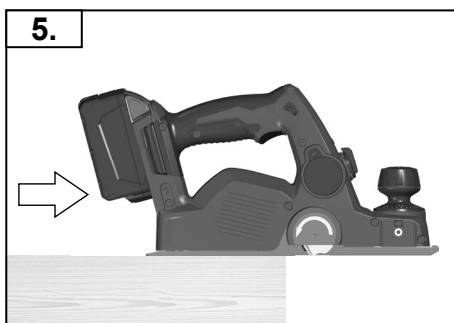
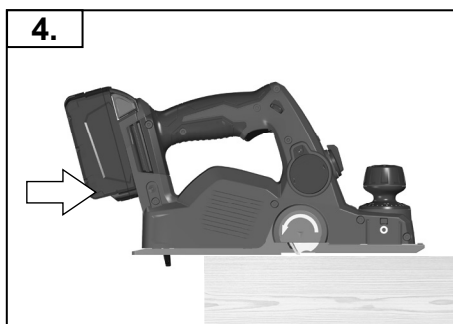
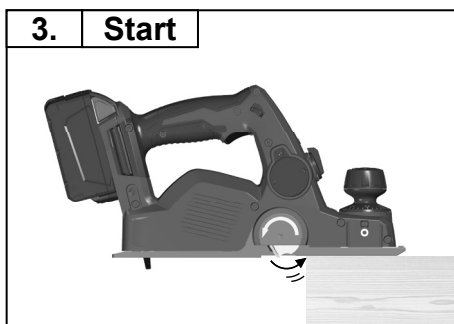
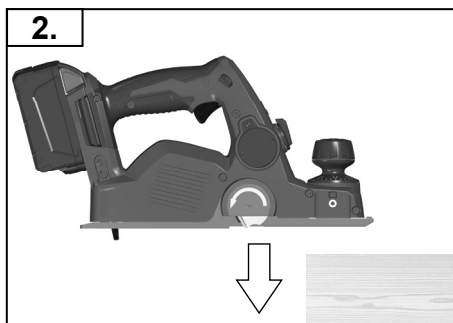
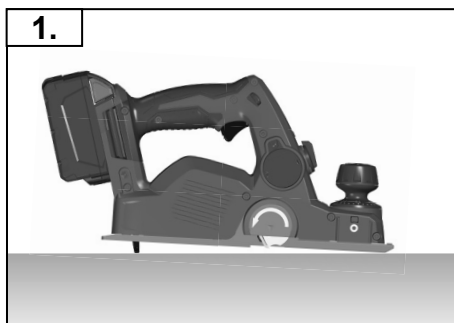


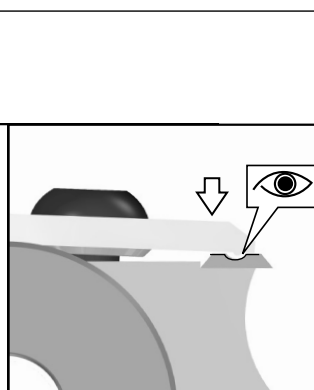
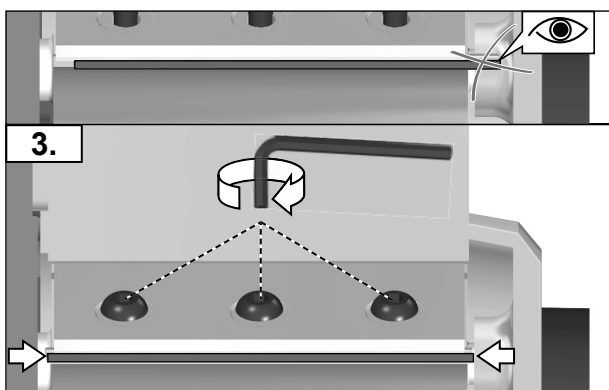
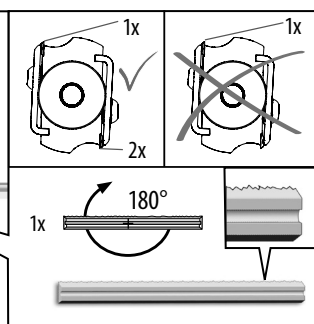
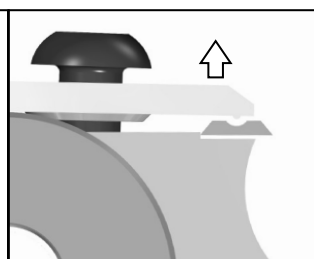
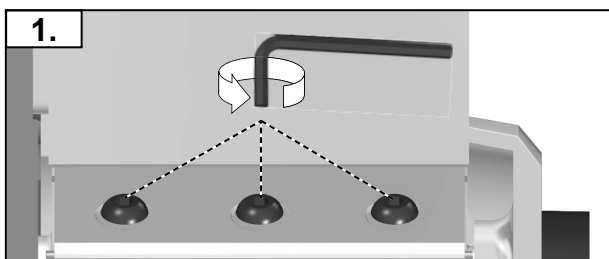
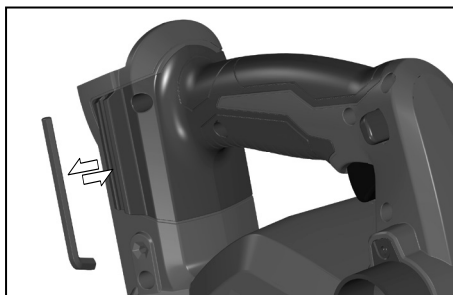
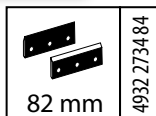
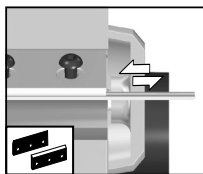
**START
STOP**
✓

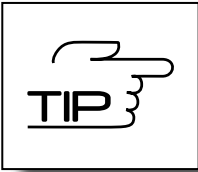




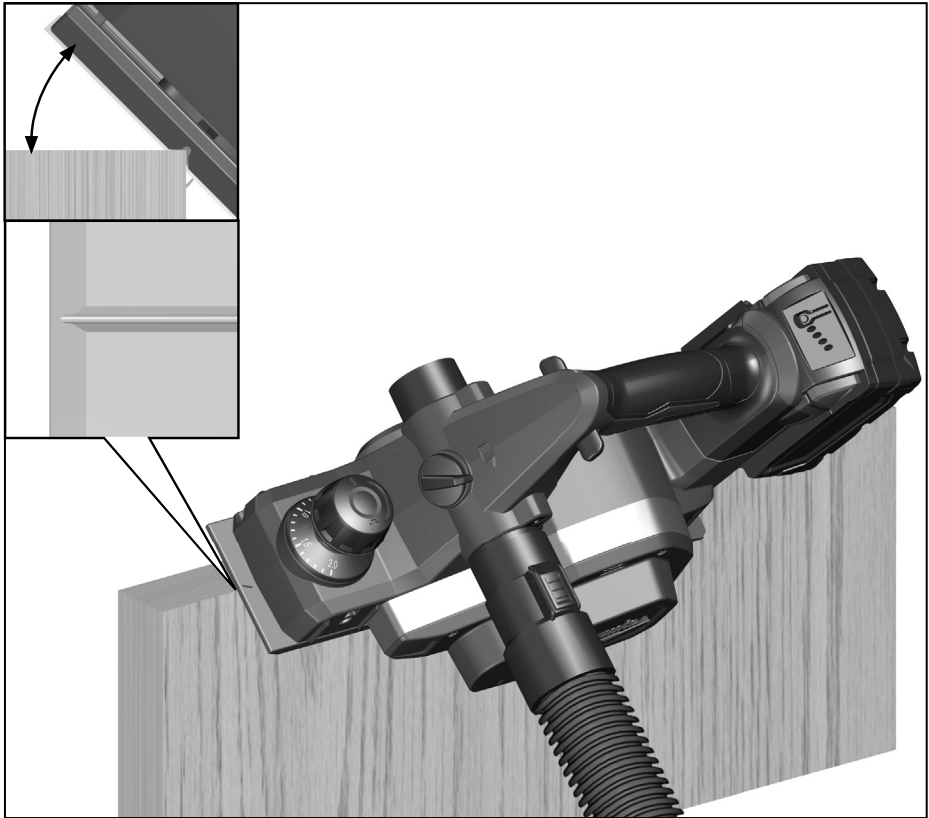
**START
STOP**
▼








VII



TECHNICAL DATA	M18 BP
No-load speed	14000 min ⁻¹
Planing width	82 mm
Planing depth	2.0 mm
Rabbet depth	10.7 mm
Battery voltage	18 V
Weight according EPTA-Procedure 01/2014 (Li-Ion 2.0 Ah to 12.0 Ah)	3.2 kg–4.3 kg
Recommended Ambient Operating Temperature	-18°C to +50°C
Recommended battery types	M18B, M18HB
Recommended charger	M12-18C, M12-18FC, M12-18AC, M12-18C3

Noise information

Measured values determined according to EN 62841. Typically, the A-weighted noise levels of the product are:

Sound pressure level (Uncertainty K=3 dB(A))	83.5 dB (A)
Sound power level (Uncertainty K=3 dB(A))	94.5 dB (A)

Vibration information

Vibration total values (triaxial vector sum) determined according to EN 62841

Vibration emission value ah	3.4 m/s ²
Uncertainty K	1.5 m/s ²

WARNING

The vibration and noise emission level given in this information sheet has been measured in accordance with a standardized test given in EN 62841 and may be used to compare one product with another. It may be used for a preliminary assessment of exposure.

The declared vibration and noise emission level represents the main applications of the product. However, if the product is used for different applications, with different accessories, or poorly maintained, the vibration and noise emission may differ. This may significantly increase the exposure level over the total working period.

An estimation of the level of exposure to vibration and noise should also take into account the times when the product is turned off or when it is running but not actually doing the job. This may significantly reduce the exposure level over the total working period.

Identify additional safety measures to protect the operator from the effects of vibration and/or noise such as: maintaining the product and the accessories, keeping the hands warm, and organizing work patterns.

 **WARNING! Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with this product.** Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury.

Save all warnings and instructions for future reference.

PLANER SAFETY WARNINGS

Wait for the cutter to stop before setting the product down. An exposed rotating cutter may engage the surface leading to possible loss of control and serious injury.

Use clamps or another practical way to secure and support the workpiece to a stable platform. Holding the workpiece by your hand or against the body leaves it unstable and may lead to loss of control.

ADDITIONAL SAFETY AND WORKING INSTRUCTIONS

Wear ear protectors. Exposure to noise can cause hearing loss.

Always use the protective shields on the product.

Use protective equipment. Always wear safety glasses when working with the product. The use of protective clothing is recommended, such as dust mask, protective gloves, sturdy, non-slip footwear, helmet, and ear defenders.

The dust produced when using this product may be harmful to health.

Do not inhale the dust. Use a dust absorption system and wear a suitable dust protection mask. Remove deposited dust thoroughly, e.g. with a vacuum cleaner.

Chips and splinters must not be removed while the product is running.

Do not drill the housing, as the protective insulation would be rendered ineffective. Use adhesive labels.

Plane only with sharp blades and avoid metal (nails, screws).

Remove the battery pack before starting any work on the product.

WORKING INSTRUCTIONS

Never reach into the danger area of the product when it is running.

Place the front page of the product on to the workpiece and switch on before the planer blade touches the workpiece and then guide evenly over the workpiece.

The v-shape notch in the front of the supporting plate ensures safe chamfering of edges.

SPECIFIED CONDITIONS OF USE

The product can plane surfaces and rabbets, and also bevel and chamfer edges.

Do not use this product in any other way as stated for normal use.

RESIDUAL RISKS

Even when the product is used as prescribed, it is still impossible to completely eliminate certain residual risk factors. The following hazards may arise in use and the operator should pay special attention to avoid the following:

- Impairment of hearing—restrict exposure and wear appropriate hearing protection.
- Injury caused by vibration—take measures to possibly reduce the effects of vibration and limit the amount of exposure.
- Health hazards caused by breathing dust developed when sawing wood—wear a mask if necessary.

BATTERY PACKS

Use only M18 System chargers for charging M18 System battery packs. Do not use battery packs from other systems.

Never break open battery packs and chargers and store them only in dry rooms. Keep battery packs and chargers dry at all times.

Battery packs that have not been used for some time should be recharged before use.

Temperatures in excess of 50°C (122°F) reduce the performance of the battery pack. Avoid extended exposure to heat or sunshine (risk of overheating).

For an optimum lifetime, the battery packs have to be fully charged after use.

To obtain the longest possible battery life, remove the battery pack from the charger after it is fully charged.

For battery pack storage longer than 30 days:

- Store the battery pack where the temperature is below 27°C and away from moisture.
- Store the battery packs in a 30%–50% charged condition.

- Every six months of storage, charge the pack as normal.

Do not dispose of used battery packs in the household refuse or by burning them. MILWAUKEE distributors offer to retrieve old batteries to protect our environment.

Do not store the battery pack together with metal objects (short circuit risk).

Battery acid may leak from damaged batteries under extreme load or extreme temperatures. In case of contact with battery acid, wash it off immediately with soap and water. In case of eye contact, rinse thoroughly for at least 10 minutes, and immediately seek medical attention.

ADDITIONAL BATTERY SAFETY WARNINGS

⚠ WARNING! To reduce the risk of fire, personal injury, and product damage due to a short circuit, never immerse your product, battery pack, or charger in fluid or allow a fluid to flow inside them. Corrosive or conductive fluids, such as seawater, certain industrial chemicals, and bleach or bleach-containing products, etc., can cause a short circuit.

TRANSPORTING LITHIUM-ION BATTERY PACKS

Lithium-ion batteries are subject to the Dangerous Goods Legislation requirements.

Transportation of those batteries has to be done in accordance with local, national, and international provisions and regulations.

The user can transport the batteries by road without further requirements.

Commercial transport of Lithium-ion batteries by third parties is subject to Dangerous Goods regulations. Transport preparation and transport are exclusively to be carried out by appropriately trained persons and the process has to be accompanied by corresponding experts.

When transporting batteries:

- Ensure that battery contact terminals are protected and insulated to prevent short circuit.
- Ensure that battery pack is secured against movement within packaging.
- Do not transport battery packs that are cracked or leaking.

Check with the forwarding company for further advice.

BATTERY PACK PROTECTION

No metal parts must be allowed to enter the battery section of the charger (short circuit risk).

High current draw due to extremely high torque causes binding, stalling, and short circuit situations that make the product stop for about 2 seconds and then turn off. Reset the product by removing and replacing the battery pack.

The internal temperature of the battery pack rises under extreme conditions. The fuel gauge then flashes until the battery pack cools down. Proceed working only after the lights go off.

Place the battery on the charger to charge and reset it.

MAINTENANCE

Remove the battery pack before starting any work on the product.

The ventilation slots of the product must be kept clear at all times.

NOTE: If the carbon brushes are worn, in addition to exchanging the brushes, the product should be sent to after-sales service. This will ensure long service life and top performance.

Use only MILWAUKEE accessories and MILWAUKEE spare parts. Should components that have not been described need to be replaced, contact a MILWAUKEE service centre (see our list of guarantee/service addresses).

If needed, an exploded view of the product can be ordered. State the product number and the product type printed on the label and order the drawing at your local service centre.

SYMBOLS



CAUTION! WARNING! DANGER!



Remove the battery pack before starting any work on the product.



Read the instructions carefully before starting the product.



Accessory—Not included in standard equipment, available as an accessory.



Rotation direction



Do not dispose of electric tools, batteries / rechargeable batteries together with household waste material. Electric tools and batteries that have reached the end of their life must be collected separately and returned to an environmentally compatible recycling facility. Check with your local authority or retailer for recycling advice and collection point.

n₀

No-load speed

V

Voltage



Direct current

技術數據	M18 BP
無負載轉速	14000 min ⁻¹
刨寬	82 mm
刨深	2.0 mm
槽口深度	10.7 mm
電池電壓	18 V
根據EPTA-Procedure 01/2014的重量 (Li-Ion 2,0 Ah至12,0 Ah)	3.2 kg - 4.3 kg
建議環境操作溫度	-18° C to +50° C
推薦的電池類型	M18B, M18HB
推薦充電器	M12-18C, M12-18FC, M12-18AC, M12-18C3

噪音資訊

依 EN 62841 所測的測量值。一般來說，本工具的A加權噪音標準為：

聲壓值（不確定性的測量 K=3 dB(A)）	83.5 dB (A)
聲功率級（不確定性的測量 K=3 dB(A)）	94.5 dB (A)

振動資訊

依EN 62841 所測的振動總值（三軸向量總和）

振動值 ah	3.4 m/s ²
不確定性的測量 K	1.5 m/s ²

警告！

本說明書所提供的振動等級是依 EN 62841 規定的標準化測試所測得，且可能用於與另一個工具進行比較。該等級可用來初步評估風險。

宣告的振動釋放等級代表的是本產品的主要應用。然而，如果產品用於不同的應用、使用不同的配件或保養不當，振動釋放也可能不同。這可能會在總工作時間上顯著增加風險等級。

評估振動暴露的等級還應考慮本工具關機時的時間，或當工具運轉但卻未實際使用的時間。這可能會明顯降低總工作期間的風險等級。

請確認額外的安全措施，以保護操作員不受振動的影響，例如：保養產品與配件、保持手部溫暖和井然有序的工作方式。

▲ 警告！ 閱讀所有安全警告和說明。若不按照警告和說明操作，則可能會導致觸電、火災和/或嚴重傷害。

將所有警告和說明保存好，方便以後查閱。

▲ 刨床安全警告

先等待切刀停止，才放下產品。暴露的旋轉切刀可能與表面接合，導致可能失去控制和嚴重傷害。

使用夾具或其他實用方式，將工件固定及支撐到穩定的平台上。以手或身體支撐工件，會造成不穩，並可能導致失控。

其他安全和工作說明

佩戴護耳器。暴露在噪音中可能會導致聽力受損。

務必使用產品的安全保護設備。

使用防護裝備。在使用本產品時，務必佩戴安全眼鏡。建議穿戴防護裝備，例如防塵罩、防護手套、堅固防滑的鞋具、安全帽和護耳器。

使用本產品時，產生的塵埃可能健康有害。切勿吸入粉塵。使用吸塵系統，並要戴上合適的防塵口罩。使用吸塵系統，並要戴上合適的防塵口罩。

當產品運行時，不得清除碎屑和碎片。

切勿在外殼上鑽孔，絕緣保護部份會變得無效。

僅可以刨平鋒利的刀片，避免刨平金屬（釘子、螺釘）。

在產品上開始任何工作之前，請先取出電池組。

工作指示

請跟運轉中的產品保持安全距離。

刨刀接觸工件前，將產品的正面放在工件上，然後啟動，再在工件上均勻地移動。

支撐板前面的V形凹口確保安全的邊緣斜切。

特定使用條件

本產品可以刨平表面及槽口，並且可以斜邊及倒角邊緣。

切勿將本產品用於正常使用之外的其他用途。

殘餘風險

即便已按規定使用產品，仍然不可能完全消除某些殘留的風險因素。使用時可能會出現以下危險，操作人員應特別注意以下事項：

- 損傷聽力，限制接觸和佩戴適當的聽力保護設備。
- 操作人員可以採取的能減少振動影響、可限制暴露量的措施。
- 因吸入鋸木粉塵所導致的健康危害，必要時可戴面罩。

電池

僅可使用M18系統充電器對M18系統電池進行充電。請勿使用其他系統的電池。

不可拆開電池和充電器。電池和充電器必須儲藏在乾燥的空間，勿讓濕氣滲入。務必保持電池組及充電器乾燥。

久未使用的電池必須重新充電後再使用。

超過 50° C (122° F) 的高溫會降低電池的效能。避免暴露於高溫或陽光下(可能導致過熱)。為確保最佳電池使用壽命，電池組使用後應再完全充電。

為確保電池的最長壽命，充電完成後，勿將電池匣繼續留在充電器上。

電池儲存時間長於30日：

- 將電池組存放於溫度低於27° C的環境，且避免受潮。
- 將電池組保持在充電量30%-50%的狀態。
- 存放中的電池組應每六個月照常充電一次。

勿將用過的電池組與家庭廢棄物混合或燃燒電池。MILWAUKEE經銷商提供舊電池回收，以保護我們的環境。

勿將電池組與其他金屬物品一起存放（可能引起短路）。

在極端負載或極端溫度下，損壞的電池可能漏出內部酸液。若碰觸到電池酸液，請即刻用肥皂與清水洗去。若酸液接觸到眼睛，以清水沖洗至少10分鐘後立即就醫。

附加電池安全警告

 **警告！**為了減少因短路而導致火災、人身傷害和產品損壞的風險，請勿將產品、電池組或充電器浸沒在流體中或使流體流入其中。腐蝕性或導電性流體（如海水、某些工業化學品、以及漂白劑或含漂白劑的產品等）都會導致短路。

運輸鋰電池

鋰電池須受制於危險品法例的要求。

運送鋰電池必須在符合當地、國家及國際標準及法例的情況下進行。

使用者可於陸地上運送電池而毋須受限。

第三方負責的商業式鋰電池運送須受制於危險品法例。運送的預備及過程必須由受嚴格訓練的人士進行，亦必須得到專家在場監管。

運輸電池組時：

- 請確保電池接觸終端受到嚴密保護及經過絕緣，防止短路。
- 請確保電池組妥善包裝，防止碰撞磨擦。
- 請勿運輸破裂或洩漏的電池組。

與貨運公司緊密聯繫以獲得進一步資訊。

電池保護

切勿讓金屬部份接觸充電器的電池部份（有短路危機）。

由於極高的扭矩導致的高電流消耗導致結合、失速及短路情況，此將使產品停止約2秒然後關閉。通過卸下和更換電池組重置產品。

在極端情況下，電池組內部的溫度可能過高。然後電量計會閃爍，直到電池組冷卻下來。只有在燈熄滅後才能繼續工作。

將電池放在充電器上，以充電和重置。

維護

在產品上開始任何工作之前，請先取出電池組。

本產品的通風孔必須時刻保持暢通。

注意：如果碳刷磨損，除了更換碳刷之外，還應該將本產品發送至售後服務部門。這可以確保使用壽命不受影響，保持出色的性能。

只可使用MILWAUKEE的配件和零件。如果需要更換未描述的部件，請聯繫MILWAUKEE服務中心（請參閱我們的保修/服務地址列表）。

如果需要，可以索取產品的分解圖。諮詢案件時，向當地的服務中心說明標籤上印刷的產品號碼及機型，以訂購圖紙。

符號



注意！警告！危險！



啟動產品前，請仔細閱讀本說明。



啟動產品前，請仔細閱讀本說明。



配件 - 不包在標設設備中，可作為配件供應。



旋轉方向



不要將電動工具與家庭垃圾材料一起處置。當電動工具和電池達到使用壽命時，必須單獨收集，並送至環保回收機構。請與當地相關部門或經銷商聯繫，了解回收建議和收集地點。

n₀

無負載轉速

V

電壓



直流電

技术数据	M18 BP
无负载转速	14000 min ⁻¹
刨宽	82 mm
刨深	2.0 mm
槽口深度	10.7 mm
电池电压	18 V
根据EPTA-Procedure 01/2014的重量 (Li-Ion 2,0 Ah至12,0 Ah)	3.2 kg - 4.3 kg
建议环境操作温度	-18° C to +50° C
推荐的电池类型	M18B, M18HB
推荐充电器	M12-18C, M12-18FC, M12-18AC, M12-18C3
噪音信息	
根据 EN 62841 条文确定的测量值。器械的标准A-值噪音级为:	
声压值 (不确定性的测量 K=3 dB(A))	83.5 dB (A)
声功率值 (不确定性的测量 K=3 dB(A))	94.5 dB (A)
振动信息	
依欧盟EN 62841 标准确定的振动总值 (三方向矢量和)。	
振动值 ah	3.4 m/s ²
不确定性的测量 K	1.5 m/s ²

警告！
本规程列出的依欧盟EN 62841 标准测量方法测量的振动级也可用于电动工具比较并适合于临时振动负荷估计。该等级可用来初步评估风险。
该振动级代表产品的主要应用。电动工具的其他应用，不正确的工具附件或欠缺维护可造成振动级偏差。此可明显提高工作期间的振动程度。
正确地估计一定工作期间的振动程度也要考虑到产品关闭或接通而不使用的期间。此可明确减少总工作期间的振动程度。
为提高操作人员对振动作用的保护得规定补充安全措施：产品及工具附件的维护、温手、工作过程组织等。

 **警告！** 阅读所有安全警告和说明。不遵照以下警告和说明会导致电击、着火和/或严重伤害。

保存所有警告和说明书以备查阅。

刨床安全警告

先等待切刀停止，才放下产品。暴露的旋转切刀可能与表面接合，导致可能失去控制和严重伤害。
使用夹具或其他实用方式，将工件固定及支撑到稳定的平台上。以手或身体支撑工件，会造成不稳，并可能导致失控。

其他安全和工作说明

佩戴护耳器。暴露在噪声中可能会导致听力受损。
务必使用产品的安全保护设备。
使用防护装备。在使用本产品时，务必佩戴安全眼镜。建议穿戴防护装备，例如防尘罩、防护手套、结实的防滑鞋、安全帽和护耳器。
使用本产品时，产生的尘埃可能健康有害。
切勿吸入粉尘。使用吸尘系统，并要戴上合适的防尘口罩。使用吸尘系统，并要戴上合适的防尘口罩。

当产品运行时，不得清除碎屑和碎片。
切勿在外壳上钻孔，绝缘保护部份会变得无效。
仅可在刀片锋利的状态下操作工具， 避免刨金属(钉子、螺钉)。
在产品上开始任何工作之前，请先取出电池组。

工作指示

请和运转中的机器保持安全距离。
刨刀接触工件前，将产品的正面放在工件上，然后启动，再在工件上均匀地移动。
支撑板前面的V形凹口确保安全的边缘斜切。

特定使用条件

本产品可以刨平表面及槽口，并且可以斜边及倒角边缘。
切勿将本产品用于正常使用之外的其他用途。

残余风险

即使产品按规定使用，依然无法完全消除某些剩余风险因素。使用过程中可能出现以下危险，操作者应注意避免：

- 听力损伤，限制接触机会并穿戴合适的听力保护设备。
- 操作者为尽可能减少震动影响和限制接触次数可能采取的措施。
- 吸入锯木时所产生的尘屑而导致的健康危险，在必要情况下可戴面具。

电池

M18系列的电池组只能和M18系列的充电器配合使用。不可以使用其他系列的电池。

不可拆开电池和充电器。电池和充电器必须储藏在干燥的空间，勿让湿气渗入。务必保持电池组及充电器干燥。

久未使用的电池必须重新充电后再使用。

超过 50° C (122° F) 的高温会降低电池的效能。避免暴露于高温或阳光下(可能导致过热)。

为确保最佳电池使用寿命，电池组使用后应再完全充电。

为确保电池的最长寿命，充电完成后，勿将电池继续留在充电器上。

电池储存时间长于30日：

- 将电池组存放于温度低于27° C的环境，且避免受潮。
- 将电池组保持在充电量30%-50%的状态。
- 存放中的电池组应每六个月照常充电一次。

用过的电池组不可以丢入火中或一般的家庭垃圾中。美沃奇经销商提供旧电池回收，以保护我们的环境。

电池组不可以和金属物体存放在一起（可能产生短路）。

在过度超荷或极端的温度下，可能从损坏的电池组中流出液体。如果触摸了此液体，必须马上使用肥皂和大量清水冲洗。如果此类流体侵入眼睛，马上用清水彻底清洗眼睛（至少冲洗 10分钟），接着即刻就医治疗。

附加电池安全警告



警告！为了减少因短路而导致火灾、人身伤害和产品损坏的风险，请勿将产品、电池组或充电器浸没在流体中或使流体流入其中。腐蚀性或导电性流体（如海水、某些工业化学品、以及漂白剂或含漂白剂的产品等）都会导致短路。

运输锂电池

锂电池须受制于危险品法例的要求。

运送锂电池必须在符合当地、国家及国际标准及法例的情况下进行。

使用者可于陆地上运送电池而毋须受限。

第三方负责的商业式锂电池运送须受制于危险品法例。运送的预备及过程必须由受严格训练的人士进行，亦必须得到专家在场监管。

运输电池组时：

- 请确保电池接触终端受到严密保护及经过绝缘，防止短路。
- 请确保电池组妥善包装，防止碰撞摩擦。
- 请勿运输破裂或泄漏的电池组。

与货运公司紧密联系以获得进一步资讯。

电池保护

切勿让金属部分接触充电器的电池部份（有短路危机）。

由于极高的扭矩导致的高电流消耗导致结合、失速及短路情况，此将使产品停止约2秒然后关闭。通过卸下和更换电池组重置产品。

在极端情况下，电池组内部的温度可能过高。然后电量计会闪烁，直到电池组冷却下来。只有在灯熄灭后才能继续工作。

将电池放在充电器上，以充电和重置。

维护

在产品上开始任何工作之前，请先取出电池组。

本产品的通风孔必须时刻保持畅通。

注意：如果碳刷磨损，除了更换碳刷之外，还应该将本产品发送至售后服务部门。这可以确保使用寿命不受影响，保持出色的性能。

只能使用美沃奇的附件和零件。如果需要更换未描述的部件，请联系美沃奇服务中心（请参阅我们的保修/服务地址列表）。

如果需要，可以索取产品的分解图。咨询案件时，向当地的服务中心说明标签上印刷的产品号码及机型，以订购图纸。

符号



注意！警告！危险！



在产品上开始任何工作之前，请先取出电池组。



启动产品前，请仔细阅读本说明。



附件 - 不包含在标配设备中，可作为附件供应。



旋转方向



不要将电动工具与家庭垃圾材料一起处置。当电动工具和电池达到使用寿命时，必须单独收集，并送至环保回收机构。请与当地相关部门或经销商联系，了解回收建议和收集地点。

n₀

无负载转速

V

电压



直流电

기술 데이터	M18 BP
무부하 속도	14000 min ⁻¹
다듬질 너비	82 mm
다듬질 깊이	2.0 mm
턱 깊이	10.7 mm
배터리 전압	18 V
EPTA 규정 01/2014에 따른 중량(리튬-이온 2.0 Ah / 12.0 Ah)	3.2 kg-4.3 kg
권장 주변 작동 온도	-18°C to +50°C
권장 배터리 팩	M18B, M18HB
권장 충전기	M12-18C, M12-18FC, M12-18AC, M12-18C3
소음 정보	
EN 62841에 따라 판별한 측정 값. 일반적인 툴의 A-가중 소음 레벨:	
음압 레벨(불확정 K=3dB(A))	83.5 dB (A)
음향 파워 레벨(불확정 K=3dB(A))	94.5 dB (A)
진동 정보	
EN 62841에 따라 판별한 총 진동 값(3축 백터 총합)	
진동 방출 값 ah	3.4 m/s ²
불확정성 K	1.5 m/s ²

경고!

이 정보 시트에 주어진 진동 및 소음 수준은 EN 62841에 제시되어 있는 표준화된 시험 방법에 따라 측정된 것으로, 공구 간 비교에 사용할 수 있습니다. 예비 노출 평가에 이를 사용할 수도 있습니다.

여기에 표시된 진동 및 소음 방출 수준은 공구를 주 용도로 사용하면서 발생하는 수준을 나타냅니다. 하지만 공구를 다른 용도로 사용하거나, 다른 부속품과 함께 사용하거나, 부실하게 유지보수할 경우에는 진동 및 소음 방출 수준이 달라질 수 있습니다. 이는 전체 작동 시간 동안 노출 레벨을 상당히 증가시킬 수 있습니다.

진동 및 소음에 대한 노출 수준 추정에는 공구의 전원을 꺼둔 시간이나 공구를 가동하고는 있지만 실제로 작업에 사용하지 않는 시간도 고려해야 합니다. 이는 전체 작동 시간 동안 노출 레벨을 상당히 감소시킬 수 있습니다.

공구와 부속품의 유지보수, 손을 따뜻하게 유지하는 조치, 작업 패턴의 구성과 같이, 진동 및/또는 소음의 영향으로부터 작업자를 보호하기 위한 추가적인 안전 대책을 파악합니다.

⚠ 경고! 제품과 함께 제공된 안전 경고 문구, 설명서, 도해 및 사양을 모두 읽으십시오. 아래의 지침을 따르지 않으면 전기충격, 화재 및 중대한 부상을 초래할 수 있습니다.

향후 참조할 수 있도록 경고 문구와 설명서를 잘 보관해 두십시오.

⚠ 플래너 안전 주의사항

제품을 아래로 설정하기 전에 절단기가 멈출 때까지 기다립니다. 노출된 회전식 절단기가 표면에 끼여 통제 손실 가능성 및 심각한 부상을 초래할 수 있습니다.

클램프나 다른 실용적인 방법을 활용하여 작업편을 안정된 플랫폼에 고정하십시오. 가공물을 손으로 잡거나 신체 반대 방향으로 잡으면 불안정한 상태가 되고 제어력을 상실할 수 있습니다.

추가적인 안전 및 작업 지침

귀마개를 착용하십시오! 소음에 노출되면 청력 손상을 입을 수 있습니다.

항상 기계를 보호하는 보호장치를 사용합니다.

보호 장구를 착용하십시오. 제품을 사용하여 작업 수행 시 항상 보안경을 착용하십시오. 분진 마스크, 보호용 장갑, 튼튼한 미끄러짐 방지 보호용 작업화, 안전모, 귀마개 같은 보호 장구를 착용하는 것이 권장됩니다.

이 공구를 사용할 때 발생하는 분진은 건강에 해로울 수 있습니다.

그러한 분진을 흡입하지 마십시오. 먼지 흡수 시스템을 사용하고 적합한 방진 마스크를 착용하십시오. 진공 청소기 등을 사용하여 증착된 먼지를 제거하십시오.

기계가 작동 중일 때 잘린 조각이나 파편을 제거하면 안 됩니다.

보호 절연재가 효과적이지 않을 수 있으므로 하우징에 구멍을 뚫지 마십시오. 부착용 라벨을 사용하십시오.

날카로운 블레이드로만 다듬고 금속(네일, 스크류)은 피하십시오.

제품 사용 전, 배터리 팩을 제거하십시오.

사용 방법

공구가 가동 중에는 공구의 위험 지역으로 들어가지 마십시오.

제품의 전면 페이지를 공작물에 위치시키고 플레너 플레이트가 공작물과 닿기 전 스위치를 켜 다음, 공작물 위에서 균일하게 작업합니다.

지지대 플레이트의 전면에 있는 V형상 노치는 가장자리의 안전한 모퉁이를 보장합니다.

지정된 사용 조건

제품으로 표면과 턱을 다듬질하고, 가장자리를 비스듬하게 자르고 모퉁이를 할 수 있습니다.

이 제품을 정상적인 사용법 이외의 방법으로 사용하지 마십시오.

전류 위험

제품을 설명서대로 사용하더라도 위험 요소를 완전히 제거하는 것은 여전히 불가능합니다. 사용 중에 다음과 같은 위험이 발생할 수 있으며, 작업자는 위험 상황을 피하기 위해 특별한 주의를 기울여야 합니다.

- 청각 장애, 소음에 대한 노출을 억제하고 적절한 청각 보호장치를 착용합니다.
- 진동으로 인한 부상 - 진동의 영향을 가능한 줄이고 노출량을 억제하기 위해 작업자가 취할 수 있는 조치
- 목재 톱질 시 발생하는 먼지의 호흡기 침투로 인한 건강상의 위험. 필요한 경우 마스크를 착용하도록 합니다.

배터리 팩

System M18 배터리 팩을 충전하려면 System M18 충전기만 사용하십시오. 다른 시스템의 배터리 팩을 사용하지 마십시오.

배터리 팩과 충전기를 개방하지 말고, 건조한 곳에 보관하십시오. 배터리 팩과 충전기는 항상 건조한 상태로 유지하십시오.

장시간 사용하지 않은 배터리 팩은 사용하기 전에 충전해야 합니다.

50°C(122°F)를 초과하는 온도는 배터리 팩의 성능을 저하시킵니다. 열이나 햇빛에 오래 노출시키지 마십시오(과열 위험).

최적의 수명을 보장하려면 사용한 후에 배터리 팩을 완전히 충전해야 합니다.

배터리 수명을 최대한 연장하려면 완전히 충전된 경우 충전기에서 배터리 팩을 제거하십시오.

30일 이상 배터리 팩을 보관하는 경우:

- 온도가 27°C 이하이며 습기가 없는 장소에 배터리 팩을 보관하십시오.
- 배터리 팩을 30% - 50% 충전된 조건으로 보관하십시오.
- 보관한지 6개월이 경과할 때마다 팩을 정상적으로 충전하십시오.

사용된 배터리 팩을 가정용 쓰레기와 함께 폐기하거나, 태우지 마십시오. 밀워키 유통회사들이 환경 보호를 위해 다 쓴 배터리를 회수해 주시기를 제한함.

배터리 팩을 금속 물체와 함께 보관하지 마십시오(단락 회로 위험).

극심한 부하 또는 극심한 온도 조건에서 손상된 배터리로부터 배터리 산이 누출될 수 있습니다. 배터리 산과 접촉한 경우, 비누물로 즉시 세척하십시오. 눈과 접촉할 경우, 최소 10분 동안 철저히 세정한 후 즉각적인 의료 조치를 취하십시오.

추가 배터리 안전 주의 사항

A 경고! 단락 회로로 인한 화재, 작업자 부상 및 제품 손상 위험을 줄이려면 톨, 배터리 팩 또는 충전기를 유체에 침수시키거나 유체가 내부로 흘러들어가지 않도록 해야 합니다. 해수, 특정한 산업용 화학 물질 및 표백제 또는 표백제 함유 제품 같은 부식성 또는 전도성 유체 등은 단락 회로를 야기할 수 있습니다.

리튬 이온 배터리 팩 운반

리튬 이온 배터리는 위험물 법률 요건의 적용을 받습니다.

이 배터리는 현지, 국내 및 국제 규정과 법규에 따라 운송해야 합니다.

사용자는 추가 요건 없이 배터리를 도로를 통해 운반할 수 있습니다.

제3자가 리튬 이온 배터리를 상용으로 운송할 때에는 위험물 규정의 적용을 받습니다. 운송 준비 및 운송 작업은 적절히 교육을 이수한 개인만 수행해야 하고 그 과정에 해당 전문가가 동행해야 합니다.

배터리 운송 시 :

- 배터리 접촉면을 보호 및 차단하여 합선 위험을 방지하십시오.
- 배터리 팩이 포장 내에서 움직이지 않도록 고정하십시오.
- 균열 또는 누출이 있는 배터리는 운송하지 마십시오.

추가 지침은 운송 회사에 확인하십시오.

배터리 팩 보호

충전기의 배터리 부위에 어떤 금속 조각도 들어가는는 안됩니다(합선 위험이 있습니다).

매우 높은 토크에 따른 높은 전류 소비로 인해 바인딩, 스톨링, 단락 상황이 발생하면 제품이 약 2 초 동안 정지한 다음에 전원이 꺼집니다. 배터리 팩을 분리하고 교체하여 제품을 리셋합니다.

극한적인 조건에서는 배터리 팩의 내부 온도가 상승합니다. 그러면 배터리 팩이 식을 때까지 연료 게이지가 점멸합니다. 조명이 꺼진 후에만 작업을 계속 진행하십시오.

배터리를 충전 및 재설정하려면 충전기에 놓습니다.

유지 관리

제품 사용 전, 배터리 팩을 제거하십시오.

제품의 통기구를 항상 깨끗하게 유지해야 합니다.

참고: 탄소 브러시가 마모된 경우, 브러시를 교체하는 것 외에도 제품을 A/S 센터로 보내야 합니다. 이를 준수함으로써 연장의 수명과 성능을 오래 보장할 수 있습니다.

반드시 MILWAUKEE 부속품과 MILWAUKEE 예비품을 사용하십시오. 언급하지 않은 구성 부품을 교체해야 하는 경우 MILWAUKEE 서비스 센터 중 한 곳에 문의하십시오(보충/서비스 주소 목록 참조).

필요 시, 제품의 분해 조립도를 주문할 수 있습니다.
기계 유형과 라벨에 새겨진 숫자를 말하고, 지역
서비스 에이전트에 설계도면을 주문하십시오.

기호



주의! 경고! 위험!



제품 사용 전, 배터리 팩을
제거하십시오.



제품 사용 전, 설명서를 자세히
읽으십시오.



부속품 - 기본 제품에는 포함되어 있지
않습니다. 부속품으로 별도 구입해야
합니다.



회전 방향



전동 공구, 배터리/충전식 배터리는
가정용 쓰레기와 함께 버리지 마십시오.
수명이 다한 전동 공구와 배터리는
별도로 수거하여 환경적으로 호환되는
재생 시설로 반품해야 합니다. 재활용에
관한 조건과 수거 지점에 대해서는
지방 정부당국이나 소매업자에게
확인하십시오.

n₀

무부하 속도

V

전압



직류

ข้อมูลทางเทคนิค	M18 BP
ความเร็วโดยไม่มีภาระโหลด	14000 min ⁻¹
ไสไม่กว้างสุด	82 mm
ไสไม่ลึกสุด	2.0 mm
บากไม่ลึกสุด	10.7 mm
แรงดันไฟแบตเตอรี่	18 V
น้ำหนักตามขั้นตอนของ EPTA 01/2014 (Li-Ion 2.0 / 12.0 Ah)	3.2 kg–4.3 kg
อุณหภูมิในการทำงานที่แนะนำ	-18°C to +50°C
ชุดแบตเตอรี่ที่แนะนำ	M18B, M18HB
ที่ชาร์จที่แนะนำ	M12-18C, M12-18FC, M12-18AC, M12-18C3

ข้อมูลเกี่ยวกับเสียงรบกวน

ค่าที่วัดที่กำหนดตาม EN 62841 โดยทั่วไป ระดับเสียงรบกวน A ตามน้ำหนักของเครื่องมือมีค่าเท่ากับ:

ระดับความดันเสียง (ค่า K แปรผัน = 3dB(A))	83.5 dB (A)
ระดับกำลังเสียง (ค่า K แปรผัน = 3dB(A))	94.5 dB (A)

ข้อมูลเกี่ยวกับการสั่น

ค่าการสั่นโดยรวม (ค่าสรุปเวกเตอร์ 3 ทิศทาง) ที่กำหนดตาม EN 62841

ค่าการปล่อยการสั่นสะเทือน ah	3.4 m/s ²
ค่า K แปรผัน	1.5 m/s ²

คำเตือน!

ระดับการสั่นสะเทือนและเสียงดังรบกวนที่ระบุในเอกสารข้อมูลนี้เป็นการการวัดตามการทดสอบตามมาตรฐานใน EN 62841 และจะใช้เพื่อเปรียบเทียบเครื่องมือหนึ่งกับอีกเครื่องมือ ซึ่งอาจใช้ในการประเมินการสัมผัสแรงสั่นสะเทือนเบื้องต้น

ระดับการสั่นสะเทือนและเสียงดังรบกวนที่ระบุเป็นการแสดงถึงการใช้งานหลักของเครื่องมือ อย่างไรก็ตาม หากเครื่องมือถูกใช้งานผิดประเภท กับอุปกรณ์เสริมที่แตกต่างกัน หรือการบำรุงรักษาไม่ดีพอ ระดับการสั่นสะเทือนและเสียงดังรบกวนอาจจะแตกต่างออกไป ซึ่งอาจเพิ่มระดับการสัมผัสแรงสั่นสะเทือนขึ้นอย่างมากตลอดช่วงการทำงานทั้งหมด

ควรพิจารณาประเมินระดับของการได้รับแรงสั่นสะเทือนและเสียงดังรบกวนเมื่อเปิดเครื่องมือหรือเมื่อเปิดเครื่องแต่ไม่ได้ใช้งาน ซึ่งอาจลดระดับการสัมผัสแรงสั่นสะเทือนลงอย่างมากตลอดช่วงการทำงานทั้งหมด

ปฏิบัติตามการความปลอดภัยเพิ่มเติมเพื่อปกป้องผู้ปฏิบัติงานจากผลกระทบของการสั่นสะเทือนและ/หรือเสียงดัง เช่น การบำรุงรักษาผลิตภัณฑ์และอุปกรณ์เสริม รักษามือให้อบอุ่น และจัดระเบียบการทำงาน



คำเตือน! อ่านวิธีใช้ ภาพประกอบ ข้อมูลจำเพาะ และคำเตือน ด้านความปลอดภัยทั้งหมดที่ใหม่กับผลิตภัณฑ์ การไม่ปฏิบัติตามคำ แนะนำที่แสดงอยู่ด้านล่าง อาจทำให้ เกิดไฟฟ้าช็อต เพลิงไหม้ และ/หรือการ บาดเจ็บรุนแรงได้

โปรดเก็บเอกสารคำเตือนและคำแนะนำทั้งหมดเพื่อใช้อ้างอิงในอนาคต



คำเตือนเกี่ยวกับความปลอดภัยของเครื่องมือวางแผน

รอให้เครื่องตัดหยุดทำงานก่อนที่จะวางผลิตภัณฑ์ลง หัวตัดแบบหมุนส่วนที่ไม่มีฝาครอบอาจจะสัมผัสพื้นผิวซึ่งนำไปสู่การสูญเสียการควบคุมและการบาดเจ็บสาหัส

ใช้แคลมป์หรือแนวทางปฏิบัติอื่น ๆ เพื่อยึดและรองรับชิ้นงานไว้กับแพลตฟอร์มที่มั่นคง การถือชิ้นงานด้วยมือหรือแบไว้กับลำตัวอาจทำให้ชิ้นงานไม่มั่นคง และอาจส่งผลให้ไม่สามารถทำการควบคุมได้

คำแนะนำเพิ่มเติมเรื่องความปลอดภัยและการใช้งาน

โปรดสวมอุปกรณ์ปกป้องการได้ยิน เสียงดังเกินไปอาจทำให้สูญเสียความสามารถในการได้ยิน

ใช้เกราะป้องกันบนเครื่องจักรอยู่เสมอ

โปรดใช้อุปกรณ์ป้องกัน สวมแว่นกันแดดเสมอเมื่อทำงานกับผลิตภัณฑ์นี้ โปรดสวมชุดป้องกันที่แนะนำให้ใช้ เช่น หน้ากากกันฝุ่น ถุงมือป้องกัน รองเท้าที่แข็งแรงและกันสั่น หมวกกันกระแทก และอุปกรณ์ปกป้องการได้ยิน

ฝุ่นที่เกิดขึ้นใช้เครื่องมือนี้อาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพ

อย่าสูดหายใจเอาฝุ่นดังกล่าวเข้าไป ใช้ระบบการดูดซึมฝุ่นและสวมหน้ากากป้องกันฝุ่นและของที่เหมาะสม เช็ดฝุ่นที่สะสมอยู่ออกให้หมด ตัวอย่างเช่น ถูด้วยเครื่องดูดฝุ่น

ห้ามบิดเคียวสุดและสะกดที่ถูกจะออกจากเครื่องในขณะที่เครื่องกำลังทำงานอยู่

อย่าเจาะที่โครงสร้าง เนื่องจากฉนวนป้องกันอาจจะใช้งานไม่ได้ ใช้ฉนวนฉนวน

ใส่ด้วยใบมีดที่คมเท่านั้นและหลีกเลี่ยงโลหะ (ตะปู สกรู)

ถอดชุดแบตเตอรี่ออกก่อนเริ่มการทำงานใด ๆ กับผลิตภัณฑ์

คำแนะนำการทำงาน

ห้ามเข้าไปในพื้นที่อันตรายของเครื่องมือไฟฟ้าในขณะที่เครื่องกำลังทำงาน

วางด้านหน้าของผลิตภัณฑ์บนชิ้นงานแล้วเปิดสวิตช์ก่อนที่ใบมีด

กับใส่ได้จะสัมผัสชิ้นงานแล้วเคลื่อนที่อย่างราบเรียบเหนือชิ้นงาน
รองรับตัวรีที่ด้านหน้าของแผ่นรองรับทำให้มั่นใจว่าขอบมีที่ครอบ
อย่างปลอดภัย

สภาพการใช้งานที่กำหนด

ผลิตภัณฑ์สามารถใส่บนพื้นผิวเรียบและร่องเว้า ร่องมุมเอียง และ
ทำเหลี่ยมขอบได้

ห้ามใช้ผลิตภัณฑ์นั้นนอกเหนือไปจากการใช้งานแบบปกติ

ความเสี่ยงที่เหลือน้อย

ถึงแม้เครื่องมือจะได้รับการใช้ตามที่กำหนด แต่ก็ไม่สามารถกำจัด
ปัจจัยความเสี่ยงที่หลงเหลืออยู่ได้ อัตราต่อไปนี้อาจเกิดขึ้นในการ
ใช้งานและการใช้ดำเนินการเพื่อให้ความสนใจเป็นพิเศษเพื่อหลีกเลี่ยง
การต่อไป

- ความผิดปกติในการใช้ การจำกัดการสัมผัส และการสวม
อุปกรณ์ป้องกันที่เหมาะสม
- การบาดเจ็บที่เกิดจากแรงสั่นสะเทือน - การวัดค่าซึ่งสามารถ
ดำเนินการได้โดยผู้ใช้งานเพื่อลดผลกระทบจากการสั่นและ
จำกัดความเสี่ยงต่างๆ
- อันตรายต่อสุขภาพอาจเกิดจากผงที่หายใจเข้าไป ซึ่งอาจเกิด
ขึ้นเมื่อทำการเลื่อยไม้ ควรสวมหน้ากากเมื่อจำเป็น

ก่อนแบตเตอรี่

ชาร์จชุดแบตเตอรี่ System M18 ด้วยตัวชาร์จสำหรับ System
M18 เท่านั้น อย่าใช้แบตเตอรี่จากระบบอื่น ๆ

ห้ามเปิดหาลายแบตเตอรี่และเครื่องชาร์จและเก็บไว้ในห้องที่แห้ง
เท่านั้น เก็บก่อนแบตเตอรี่และอุปกรณ์ชาร์จในที่แห้งตลอดเวลา

ควรชาร์จไฟใหม่ก่อนใช้งานหากไม่ได้ใช้ชุดแบตเตอรี่เป็นเวลานาน
ประสิทธิภาพของชุดแบตเตอรี่จะลดลงหากอุณหภูมิสูงกว่า 50°C
(122°F) หลีกเลี่ยงไม่ให้ถูกแสงแดดหรือความร้อนเป็นเวลานาน
(เสี่ยงต่อความร้อนเกิน)

เพื่อยืดอายุการใช้งาน ควรชาร์จแบตเตอรี่ให้เต็มหลังการใช้งาน

เพื่อรักษาอายุแบตเตอรี่ให้นานที่สุด ให้ถอดชุดแบตเตอรี่ออกจาก
ตัวชาร์จเมื่อชาร์จไฟเต็ม

สำหรับชุดแบตเตอรี่ที่ต้องการเก็บไว้มากกว่า 30 วัน:

- เก็บชุดแบตเตอรี่ไว้ที่อุณหภูมิต่ำกว่า 27°C และหลีกเลี่ยง
ความชื้น
- เก็บชุดแบตเตอรี่ไว้ที่ประจ 30% - 50%
- ให้ชาร์จแบตเตอรี่ตามปกติทุกหกเดือนที่เก็บ

ห้ามทิ้งแบตเตอรี่ที่ใช้แล้วกับขยะครัวเรือนหรือโดยการเผาทำลาย
ผู้แทนจำหน่ายของ MILWAUKEE มีข้อเสนอในการกู้คืนแบตเตอรี่
เก่าเพื่อปกป้องสภาพแวดล้อมของเรา

ไม่เก็บชุดแบตเตอรี่ไว้รวมกับวัตถุอื่นที่เป็นโลหะ (เสี่ยงต่อการ
ลัดวงจร)

กรดแบตเตอรี่อาจรั่วซึมจากแบตเตอรี่ที่เสียหายภายใต้อุณหภูมิสูง
หรือการใช้งานที่หนักมากเกินไป หากสัมผัสกับกรดแบตเตอรี่ ให้
ล้างออกทันทีด้วยน้ำสบู่ หากกรดแบตเตอรี่เข้าตา ล้างตาให้ทั่ว
ด้วยน้ำอย่างน้อย 10 นาทีและไปพบแพทย์ทันที

คำเตือนเพิ่มเติมเกี่ยวกับความปลอดภัยของแบตเตอรี่

⚠ คำเตือน! วิถีลดความเสี่ยงในการเกิดไฟไหม้ การบาดเจ็บ
ส่วนบุคคล และความเสียหายต่อผลิตภัณฑ์ จากการลัดวงจร อย่า
จุ่มเครื่องมือ ก่อนแบตเตอรี่ หรือเครื่องชาร์จไฟลงในของเหลวหรือ
ปล่อยไฟของเหลวซึมเข้าสู่ภายใน ของเหลวที่มีฤทธิ์กัดกร่อนหรือ
นำไฟฟ้าอาจก่อให้เกิดการลัดวงจรได้ เช่น น้ำทะเล สารเคมีทาง
อุตสาหกรรมบางชนิด และผลิตภัณฑ์ฟอกสีหรือมีส่วนผสมการ
ฟอกสี เป็นต้น

การขนส่งก่อนแบตเตอรี่ลิเธียมไอออน

แบตเตอรี่ลิเธียมไอออนอยู่ภายใต้ข้อกำหนดตามกฎหมายของ
สินค้าอันตราย

การขนส่งแบตเตอรี่เหล่านี้ต้องกระทำตามกฎระเบียบและข้อบังคับ
ของท้องถิ่น ของประเทศ และระหว่างประเทศ

ผู้ใช้สามารถขนส่งแบตเตอรี่ทางถนนได้โดยไม่มีข้อกำหนดใดๆ
เพิ่มเติม

การขนส่งแบตเตอรี่ลิเธียมไอออนเชิงพาณิชย์โดยนิติบุคคลอื่นต้อง
ดำเนินการภายใต้กฎระเบียบว่าด้วยสินค้าที่มีอันตราย การเตรียม
การขนส่งและการขนส่งต้องดำเนินการโดยบุคลากรที่ผ่านการฝึก
อบรมมาแล้วเท่านั้น และในระหว่างดำเนินการต้องมีผู้เชี่ยวชาญที่
เกี่ยวข้องคอยกำกับดูแล

เมื่อขนย้ายแบตเตอรี่:

- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าข้อต่อแบตเตอรี่ได้รับการปกป้องและหุ้ม
ฉนวนเพื่อป้องกันไฟฟ้าลัดวงจร
- โปรดตรวจสอบให้แน่ใจว่าแบตเตอรี่ได้รับการบรรจุหีบห่ออย่าง
มั่นคงเพื่อป้องกันการขยับเขยื้อน
- ห้ามเคลื่อนย้ายแบตเตอรี่ที่แตกหรือรั่ว

โปรดสอบถามบริษัทขนส่งหากท่านต้องการคำแนะนำเพิ่มเติม

ระบบป้องกันของชุดแบตเตอรี่

ห้ามไม่ให้มีชิ้นส่วนที่เป็นโลหะในส่วนของแบตเตอรี่ของตัวชาร์จ (เสี่ยง
ลัดวงจร)

การใช้กระแสไฟสูงเนื่องจากมีแรงบิดสูงมากอาจทำให้เกิดการ
ติดพัน การติดขัด และไฟฟ้าลัดวงจรซึ่งทำให้เกิดอันตรายที่
ทำงานประมาณ 2 วินาที และหลังจากนั้นผลิตภัณฑ์จะเกิดการ
ทำงาน รีเซ็ตผลิตภัณฑ์โดยการถอดก่อนแบตเตอรี่ออกและเปลี่ยน
ใหม่

ภายใต้สภาวะที่รุนแรง อุณหภูมิภายในของก่อนแบตเตอรี่จะเพิ่มขึ้น
จากนั้นเมื่อตัวรีส่งงานจะกระพริบจนกว่าแบตเตอรี่จะเย็นลง ให้
ทำงานต่อหลังจากที่ไฟดับแล้วเท่านั้น

วางแบตเตอรี่บนที่ชาร์จเพื่อชาร์จและตั้งค่านับ

การบำรุงรักษา

ถอดชุดแบตเตอรี่ออกก่อนเริ่มทำการใด ๆ กับผลิตภัณฑ์

ต้องให้ช่องระบายอากาศเปิดส่งอยู่ตลอดเวลา

หมายเหตุ: หากใส่แปรงคาร์บอน นอกจากการเปลี่ยนแปลงแล้ว
ควรส่งผลิตภัณฑ์ให้ฝ่ายบริการหลังการขาย เพื่อให้แน่ใจว่าเครื่อง
จะมีอายุการทำงานที่ยาวนานและมีประสิทธิภาพเป็นเลิศอยู่เสมอ

ใช้อุปกรณ์เสริมและชิ้นส่วนสำรองของ Milwaukee เท่านั้น หาก
จำเป็นต้องเปลี่ยนส่วนประกอบที่ไม่ได้อธิบายไว้ โปรดติดต่อศูนย์
บริการของ MILWAUKEE (ดูที่รายการการรับประกัน/ที่อยู่ของ
ศูนย์บริการของเรา)

ท่านสามารถส่งภาพกระจายชิ้นส่วนประกอบของผลิตภัณฑ์ได้
หากต้องการ โปรดระบุประเภทเครื่องและหมายเลขที่พิมพ์บนฉลาก
และส่งภาพวาดจากตัวแทนบริการในประเทศของคุณ

เครื่องหมาย



ระวัง! คำเตือน! อันตราย!



ถอดชุดแบตเตอรี่ออกก่อนเริ่มทำการใด ๆ กับ
ผลิตภัณฑ์



โปรดอ่านคำแนะนำอย่างระมัดระวังก่อนเริ่มใช้
เครื่องมือ



อุปกรณ์เสริม - ไม่ได้ให้มากับชุดเครื่องมือ
มาตรฐาน แต่สามารถเลือกซื้อเป็นอุปกรณ์เสริม
ได้



ทิศทางการหมุน



อย่าทิ้งเครื่องมือไฟฟ้า แบตเตอรี่ แบตเตอรี่ชนิด
ชาร์จซ้ำได้ร่วมกับขยะในครัวเรือน ต้องทิ้งเครื่อง
มือไฟฟ้าและแบตเตอรี่ที่หมดอายุการใช้งานแยก
ต่างหากและนำไปยังสถานที่รีไซเคิลที่เป็นมิตร
กับสิ่งแวดล้อม ตรวจสอบกับผู้จำหน่ายในท้องถิ่น
ของคุณหรือร้านค้าปลีกสำหรับคำแนะนำในการ
รีไซเคิลและจุดเก็บรวบรวม

n₀

ความเร็วโดยไม่มีการโหลด

V

แรงดันไฟฟ้า



กระแสตรง

DATA TEKNIS	M18 BP
Kecepatan tanpa beban	14000 min ⁻¹
Lebar planing	82 mm
Kedalaman planing	2,0 mm
Kedalaman alur tepi (rabbet)	10,7 mm
Tegangan baterai	18 V
Bobot sesuai dengan Prosedur EPTA 01/2014 (Li-ion 2,0 Ah / 12,0 Ah)	3,2 kg–4,3 kg
Suhu pengoperasian sekitar yang direkomendasikan	-18°C to +50°C
Paket baterai yang direkomendasikan	M18B, M18HB
Pengisi daya yang direkomendasikan	M12-18C, M12-18FC, M12-18AC, M12-18C3

Informasi kebisingan

Nilai terukur yang ditentukan sesuai EN 62841. Biasanya, level kebisingan tertimbang A dari alat adalah:

Tingkat tekanan suara (K Ketidakpastian=3dB(A))	83,5 dB (A)
Tingkat daya suara (K Ketidakpastian=3dB(A))	94,5 dB (A)

Informasi vibrasi

Nilai total vibrasi (jumlah vektor triaksial) ditentukan sesuai dengan EN 62841

Nilai ah emisi getaran	3.4 m/s ²
K Ketidakpastian	1,5 m/s ²

PERINGATAN!

Tingkat emisi getaran dan kebisingan yang disebutkan dalam lembar informasi ini telah diukur sesuai dengan tes standar yang ditentukan dalam EN 62841 dan dapat digunakan untuk membandingkan satu alat dengan alat yang lain. Dapat digunakan untuk penilaian pendahuluan terhadap paparan.

Tingkat emisi getaran dan kebisingan yang dinyatakan mewakili aplikasi utama alat ini. Namun jika alat ini digunakan untuk aplikasi yang berbeda, dengan aksesoris yang berbeda atau tidak dirawat dengan baik, getaran dan emisi kebisingan yang timbul mungkin berbeda. Hal ini dapat meningkatkan tingkat paparan secara signifikan selama periode kerja total.

Perkiraan tingkat paparan getaran dan kebisingan juga harus memperhitungkan saat-saat ketika alat dimatikan atau dinyalakan tetapi tidak benar-benar melakukan pekerjaan. Hal ini dapat menurunkan tingkat paparan secara signifikan selama periode kerja total.

Identifikasi langkah-langkah keselamatan tambahan untuk melindungi operator dari efek getaran, seperti merawat produk dan aksesorinya, menjaga tangan tetap hangat, dan mengatur pola kerja.

⚠ PERINGATAN! Baca semua peringatan keselamatan, petunjuk, ilustrasi, dan spesifikasi yang disertakan bersama produk. Tidak dipatuhinya semua petunjuk di bawah ini, dapat berakibat sengatan listrik, kebakaran, dan/atau cedera parah.

Simpan semua peringatan dan petunjuk sebagai referensi sewaktu-waktu.

⚠ PERINGATAN KESELAMATAN ALAT PERATA (PLANNER)

Tunggu pemotong berhenti sebelum meletakkan produk. Pemotong berputar yang terbuka dapat menggerus permukaan yang menyebabkan kemungkinan hilangnya kontrol dan cedera serius.

Gunakan klem atau cara praktis lain untuk mengamankan dan menyangga benda kerja ke platform yang stabil. Memegang benda kerja dengan

tangan atau menahannya dengan tubuh Anda membuatnya tidak stabil dan dapat menyebabkan hilangnya kendali.

PETUNJUK KESELAMATAN DAN KERJA TAMBAHAN

Pakai pelindung telinga. Berada di lingkungan yang bising dapat menyebabkan gangguan pendengaran.

Selalu gunakan perisai pelindung pada mesin.

Gunakan peralatan pelindung. Selalu kenakan kaca mata pelindung saat bekerja menggunakan produk ini. Dianjurkan memakai pakaian pelindung, seperti masker debu, sarung tangan pelindung, sepatu alas karet yang kokoh, helm, dan pelindung telinga.

Debu yang timbul saat menggunakan alat ini dapat membahayakan kesehatan.

Jangan menghirup debu. Gunakan sistem penyedot

debu dan masker debu yang tepat. Buang semua kumpulan debu, mis. dengan pembersih vakum.

Chip dan splinter tidak boleh dilepas saat mesin sedang beroperasi.

Jangan mengebor rumah-rumah (housing), karena isolasi pelindung akan menjadi tidak berfungsi. Gunakan label perekat.

Ratakan hanya dengan pisau tajam dan hindari logam (paku, sekrap).

Lepaskan paket baterai sebelum memulai pekerjaan apa pun pada produk.

PETUNJUK KERJA

Jangan sekali-kali meraih menyentuh daerah berbahaya perkakas listrik ini ketika alat sedang berjalan.

Letakkan bagian depan produk di atas benda kerja dan nyalakan sebelum pisau planer menyentuh benda kerja dan kemudian arahkan secara merata ke atas benda kerja.

Takik bentuk-v di bagian depan pelat penopang memastikan pembentukan sudut (chamfering) ujung yang aman.

KONDISI PENGGUNAAN KHUSUS

Produk ini dapat meratakan permukaan dan alur tepi, juga siku-siku putar (bevel) dan ujung talang (chamfer).

Jangan gunakan produk ini selain penggunaan normal yang telah dinyatakan.

RISIKO RESIDU

Bahkan ketika produk digunakan seperti yang ditentukan, masih tidak mungkin untuk sepenuhnya menghilangkan faktor risiko residual tertentu. Bahaya berikut mungkin timbul dalam penggunaan dan operator harus memberikan perhatian khusus untuk menghindari hal-hal berikut:

- Kerusakan pendengaran, batasi paparan dan gunakan pelindung pendengaran yang sesuai.
- Cedera yang disebabkan oleh vibrasi - Langkah-langkah yang dapat diambil oleh operator untuk kemungkinan mengurangi efek getaran dan membatasi jumlah paparan.
- Bahaya kesehatan akibat menghirup debu terakumulasi saat menggergaji kayu, pakai masker jika perlu.

BATERAI

Hanya gunakan pengisi daya System M18 untuk mengisi daya paket baterai System M18. Jangan menggunakan unit baterai dari sistem lain.

Jangan sekali-kali membuka unit baterai dan pengisi daya serta hanya simpan di tempat kering. Jaga kemasan baterai dan pengisi daya tetap kering di sepanjang waktu.

Paket baterai yang belum digunakan selama beberapa waktu harus diisi kembali dayanya sebelum

digunakan.

Suhu yang melebihi 50°C (122°F) akan mengurangi kinerja paket baterai. Hindari paparan berkepanjangan terhadap panas atau sinar matahari (risiko panas berlebihan).

Untuk masa pemakaian optimal, paket baterai harus diisi dayanya hingga penuh setelah digunakan.

Untuk memaksimalkan masa pemakaian baterai, lepaskan paket baterai dari pengisi daya setelah terisi sepenuhnya.

Untuk penyimpanan paket baterai lebih dari 30 hari:

- Simpan paket baterai jika suhu berada di bawah 27°C dan jauhkan dari kelembapan.
- Simpan paket baterai dalam kondisi terisi dayanya 30% - 50%.
- Jika penyimpanan paket baterai mencapai enam bulan, isi daya baterai seperti biasa.

Jangan membuang unit baterai bekas dalam sampah rumah tangga atau membakarnya. Distributor MILWAUKEE menawarkan untuk mengambil baterai lama guna melindungi lingkungan kita.

Jangan menyimpan paket baterai bersama benda logam (risiko arus pendek).

Asam baterai dapat merembes dari baterai yang rusak akibat beban atau suhu yang ekstrem. Jika asam baterai mengenai Anda, segera cuci dengan sabun dan air. Jika mengenai mata, bilas sebanyak-banyaknya selama setidaknya 10 menit dan segera dapatkan penanganan medis.

PERINGATAN KESELAMATAN BATERAI TAMBAHAN

⚠ PERINGATAN! Untuk mengurangi risiko kebakaran, cedera pribadi, dan kerusakan produk akibat hubungan arus pendek, jangan pernah merendam alat, baterai atau charger Anda dalam cairan atau membiarkan cairan mengalir di dalamnya. Cairan korosif atau konduktif, seperti air laut, bahan kimia industri tertentu, dan produk pemutih atau yang mengandung pemutih, dan sebagainya, dapat menyebabkan hubungan arus pendek.

MENGANGKUT BATERAI LITHIUM-ION

Baterai litium-ion tunduk pada persyaratan Legislasi Barang Berbahaya.

Pengangkutan baterai ini harus dilakukan sesuai regulasi dan peraturan daerah, nasional, dan internasional.

Pengguna dapat membawa baterai di jalan tanpa peraturan lebih lanjut.

Pengangkutan komersial baterai Litium-ion oleh pihak ketiga tunduk pada peraturan Barang Berbahaya. Persiapan pengangkutan dan pengangkutan harus dilakukan oleh orang yang terlatih dan prosesnya harus didampingi oleh pakar yang terkait.

Ketika mengangkut baterai:

- Pastikan bahwa terminal kontak baterai terlindungi

dan terisolasi untuk mencegah korsleting.

- Pastikan wadah baterai sudah dikencangkan agar tidak terpengaruh oleh pergerakan di dalam pengemasannya.
- Jangan mengangkut baterai yang retak atau bocor.

Tanyakan kepada perusahaan ekspedisi untuk mendapatkan saran lebih lanjut.

PERLINDUNGAN KEMASAN BATERAI

Tidak ada komponen logam yang diperbolehkan memasuki kompartemen baterai pada pengisi daya (risiko arus pendek).

Tarikan arus tinggi yang disebabkan torsi yang sangat tinggi menyebabkan tersangkut, mogok, dan korsleting akan membuat produk berhenti selama sekitar 2 detik dan kemudian padam. Reset (atur ulang) produk dengan melepaskan dan mengganti baterai.

Suhu internal baterai akan naik dalam kondisi ekstrim. Pengukur bahan bakar akan berkedip sampai baterai mendingin. Lanjutkan pekerjaan hanya ketika lampu ini padam.

Letakkan baterai pada pengisi daya untuk diisi dan disetel ulang.

PEMELIHARAAN

Lepaskan paket baterai sebelum memulai pekerjaan apa pun pada produk.

Slot ventilasi produk tidak boleh tertutup sepanjang waktu.

CATATAN: Jika sikat karbon telah usang, selain mengganti sikat, produk juga harus dikirim ke layanan purnajual. Ini akan memastikan masa pakai lebih lama dan kinerja tetap prima.

Gunakan hanya aksesori MILWAUKEE dan suku cadang MILWAUKEE. Jika komponen yang belum dijelaskan harus diganti, hubungi salah satu dari pusat layanan MILWAUKEE kami (lihat daftar alamat layanan/garansi kami).

Jika diperlukan, gambar pecahan komponen dapat dipesan. Harap sebutkan tipe dan nomor mesin yang tercetak pada label, dan pesan gambar dari agen layanan setempat.

SIMBOL



PERHATIAN! PERINGATAN! BAHAYA!



Lepaskan paket baterai sebelum memulai pekerjaan apa pun pada produk.



Baca petunjuk dengan cermat sebelum memulai menggunakan produk.



Aksesori - Tidak disertakan dalam perlengkapan standar, tersedia sebagai aksesori.



Arah rotasi



Jangan membuang alat-alat listrik, baterai/baterai isi ulang bersama-sama dengan sampah rumah tangga. Peralatan listrik dan baterai yang telah mencapai akhir masa pakainya harus dikumpulkan secara terpisah dan dikembalikan ke fasilitas daur ulang yang kompatibel terhadap lingkungan. Tanyakan kepada pihak berwenang atau peritel setempat mengenai daur ulang dan titik pengumpulan.

n_0

Kecepatan tanpa beban

V

Voltase



Arus Searah



